página: 1/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza

Express

Código do produto: 6632

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações

mistura e utilizações

desaconselhadas Utilização:Endurecedor para materiais de revestimento para aplicações

industriais e profissionais.

Utilizações desaconselhadas: Não adequado para utilização em aplicações

faça-você-mesmo.

Utilização da substância / da

preparação Acelerador

Use apenas em conjunto com Osmo Óleo Cera de Alta Dureza Express

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor: Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG

Affhüppen Esch 12 D-48231 Warendorf

Entidade para obtenção de

informações adicionais: Departamento da segurança do produto

Tel.: +49 (0) 251 / 692 - 188 Fax: +49 (0) 251 / 692 - 462 e-mail: helmut.starp@osmo.de

1.4 Número de telefone de

emergência: Centro de Informação Antiveneno (CIAV) Tel: 800 250 250

Centro de contacto do Serviço Nacional de Saúde (SNS 24) Tel: 808 24 24 24 Centro da chamada de emergência do veneno Berlin (24h): +49 (0) 30 / 19240

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Líquido e vapor inflamáveis.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

2.2 Elementos do rótulo Pictogramas de perigo



(continuação na página 2)

página: 2/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo

data da impressão 06.09.2024

Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 1)

Revisão: 17.01.2024

Palavra-sinal Atenção

Componentes determinantes para os perigos constantes

do rótulo: Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Advertências de perigo H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H332 Nocivo por inalação.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de

prudência P210 Manter afastado do calor. - Não fumar.

> P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 Usar luvas de proteção.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar

abundantemente com água.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/

regional/nacional/internacional.

2.3 Outros perigos Devem ser respeitadas as medidas de precaução habitualmente necessárias

> para a manipulação de produtos químicos. Use uma máscara de pó ao lixar em geral.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável. mPmB: Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:

Reg.nr.: 01-2119488934-20

CAS: 28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers NLP: 500-060-2

Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335

(continuação na página 3)

50-100%

página: 3/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

	,		
Nome comercial: Endurecedor	Ala - Aa	I - A II - D	-
· · Englirecedor	nara Ludo Cor	בלבוווו בזוע מה ב	⊢vnr∆ee
Nome comercial. Filling ecentric	Dala Oleo Celi	a ut Alla Duitza	LVNI 699

	(continuação	da página 2)
CAS: 108-65-6	acetato de 1-metil-2-metoxietilo	10–25%
EINECS: 203-603-9	♠ Flam. Liq. 3, H226	
Número de índice: 607-195-00-7	V	
Reg.nr.: 01-2119475791-29		
CAS: 822-06-0	diisocianato de hexametileno	<0,1%
EINECS: 212-485-8	Acute Tox. 3, H331; 🚯 Resp. Sens. 1, H334; 🕦 Skin Irrit. 2,	
Número de índice: 615-011-00-1	H315; Eye Irrit. 2, H319; Škin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335,	
Reg.nr.: 01-2119457571-37	EUH204	
	Limites de concentração específicos:	
	Resp. Sens. 1; H334: C ≥0,5 %	
	Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	

SVHC Não aplicável.

Avisos adicionais: < 0,1% diisocianatos (REACH XVII 74)

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no

capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Indicações gerais: O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente

removido.

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar Em caso de inalação:

auxílio médico.

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade,

deitada lateralmente.

Em caso de contacto com a

pele:

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

Em caso de contacto com os

olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as

pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o

médico.

Em caso de ingestão: Enxaguar a boca.

NÃO provocar o vómito.

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais

importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

4.3 Indicações sobre

cuidados médicos urgentes e

(continuação na página 4)

página: 4/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 3)

tratamentos especiais

necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção Meios adequados de

extinção: CO2, areia, pó extintor. Não usar água.

Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

Meios de extinção que não devam ser utilizados por

razões de segurança: Água em jacto

5.2 Perigos especiais

decorrentes da substância ou

mistura Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Monóxido de carbono (CO) Nitrogénio oxidado (NOx)

Isocyanatdämpfe (Vestígios)

Ácido cianídrico (HCN)

Não inspirar os gases de incêndios e de explosão.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de

protecção: Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de protecção integral.

Outras indicações Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e

procedimentos de

emergência Manter as fontes de ignição afastadas.

Prever a existência de ventilação suficiente.

Para o pessoal não envolvido

na resposta à emergência Nenhuma ação deve ser tomada que envolva risco pessoal ou que não tenha

sido adequadamente treinada.

Para o pessoal responsável

pela resposta à emergência Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

(continuação na página 5)

página: 5/17

Ficha de dados de segurança



Revisão: 17.01.2024

(continuação da página 4)

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024

Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

6.2 Precauções a nível

ambiental:

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos

serviços públicos competentes.

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Cobrir os restos de produto com material úmido e aglutinante de líquidos (p.ex. serragem, aglutinante de produtos químicos à base de hidrato de silicato de cálcio, areia). Depois de uma hora, recolher para o recipiente de resíduos, sem fechar o recipiente (formação de CO2!). Manter úmido e depositar alguns dias num lugar seguro ao ar livre.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

A área de fugas pode ser descontaminada com o seguinte descontaminante recomendado:

Descontaminante 1: 8-10% carbonato de sódio e 2% sabão líquido aquoso. Descontaminante 2: Sabão líquido/amarelo (sabão de potássio com ~15% de tensioactivos aniónicos): 20ml; água :700ml; polietilenoglicol (PEG 400):

350ml

Descontaminante 3: 30% detergente líquido comercial (contendo

monoetanolamina), 70% água.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o

capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Utilizar apenas em zonas bem ventiladas.

Evitar a formação de aerossóis.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de

trabalho. É necessário aspirar o ar durante a aplicação à pistola.

Controlar os valores-limite das concentrações no ar mencionados a Secção 8. Nos lugares de trabalho em que se podem formar aerossóis e/ou vapores de isocianato em concentrações elevadas, há que evitar a ultrapassagem do valor limite de exposição mediante uma ventilação adequada. A direção do

fluxo de ar deve ser oposta às pessoas

Observar as medidas de proteção individual descritas a Secção 8. Observar as medidas de precaução exigidas para a manipulação de isocianatos. Evitar (continuação na página 6)

РΤ

página: 6/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 5)

o contacto com a pele e com os olhos, assim como a inalação dos vapores. Manter afastado de produtos alimentares. Antes dos intervalos e ao término do trabalho lavar as mãos e aplicar um creme protetor. Guardar as roupas de trabalho separadamente. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado

Medidas gerais de protecção

e higiene: Depois do trabalho e antes do descanso, procurar fazer uma limpeza

cuidadosa da pele.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida. Guardar o vestuário de protecção separadamente. Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.

Não guardar nos bolsos das calças panos de limpeza embebidos no produto.

Precauções para prevenir

incêndios e explosões: Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.

Proteger contra descargas electrostáticas.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenagem:

Requisitos para espaços ou

contentores para

armazenagem: Armazenar num local fresco.

Conservar apenas no recipiente original.

Avisos para armazenagem

conjunta: Não armazenar juntamente com álcalis.

Não armazenar juntamente com oxidantes e ácidos.

Outros avisos sobre as

condições de armazenagem: Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

7.3 Utilização(ões) final(is)

específica(s) Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser

monitorizado: O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite

relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

DNEL

108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

por via oral DNEL Verbraucher (Langzeit - systemische Effekte) 36 mg/kg KGew. /Tag

por inalação DNEL Arbeitnehmer (Langzeit - systemische Effekte) 275 mg/m³

(continuação na página 7

página: 7/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024

Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 6)

Revisão: 17.01.2024

DNEL Verbraucher (Lanzeit - systemische Effekte) 33 mg/m³

PNEC

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Água do mar PNEC0,0127 mg/lÁgua doce PNEC0,127 mg/lSedimento PNEC (água doce)266.701 mg/kg

Sedimento PNEC (água do mar) 26.670 mg/kg /Trocke Solo PNEC 53.183 mg/kg /Trocke

Estações de tratamento de esgoto PNEC 88 mg/l

108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Água do mar PNEC0,064 mg/lÁgua doce PNEC0,635 mg/lSedimento PNEC (água doce)3,29 mg/kgSedimento PNEC (água do mar)0,329 mg/kgSolo PNEC0,29 mg/kgEstações de tratamento de esgoto PNEC100 mg/l

Componentes con valores-limite biológicos:

Valores limite de exposição adicionais para possíveis

riscos durante o processamento:

Derivado nenhum nível de exposição a efeitos adversos (DNEL)

Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato

(Tipo de valor Via de exposição Efeito de saúde Valor Observações) Trabalhador - Inalação - Longo prazo - Efeitos sistémicos: Nenhum perigo

identificado

Trabalhador - Inalação - Aguda - Efeitos sistémicos: Nenhum perigo

identificado

Trabalhador - Inalação - Aguda - Efeitos locais:

Trabalhador - Dermal - A longo prazo - efeitos sistémicos: Nenhum perigo

identificado

Trabalhadores - Dermal - Agudos - Efeitos Sistémicos: Nenhum perigo

identificado

Trabalhadores - A longo prazo Dermal - efeitos locais: Risco elevado (sem

valor limite derivado) Ponto final mais crítico: Sensibilização (pele)

Trabalhadores - Dermal - Agudos - Efeitos locais: Risco elevado (sem valor

limite derivado) Ponto final mais crítico: sensibilização (pele)

Trabalhadores - Contacto visual - Efeitos locais: Nenhum perigo identificado

Indicações adicionais: Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

(continuação na página 8)

página: 8/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 7)

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos

adequados Não existem outras informações, ver ponto 7.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Medidas gerais de protecção

e higiene: Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.

Não guardar nos bolsos das calças panos de limpeza embebidos no produto.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

Proteção respiratória Em caso de hipersensibilidade das vias respiratórias e da pele (asma,

bronquite crónica, afecções crónicas da pele), não é aconselhável trabalhar

com o produto.

Protecção respiratória necessária em locais de trabalho com ventilação

inadequada e durante o processamento da pulverização.

As máscaras de ar fresco ou filtros combinados A2-P2 (EN529) são

recomendados para trabalhos a curto prazo.

Proteção das mãos Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à

substância / preparação.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a

permeabilidade e a degradação.

Material das luvas A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas

também de outras características qualitativas e varia de fabricante para

fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais

leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e,

consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

Materiais adequados para luvas de protecção; EN 374:

Borracha butílica - IIR: espessura ≥0,5mm; tempo de ruptura ≥480min. Borracha de fluorocarbono - FKM: espessura ≥0,4mm; tempo de ruptura

 \geq 480min.

Luva multicamadas - PE/EVAL/PE ; Tempo de avanço ≥480min.

Recomendação: Elimine as luvas contaminadas.

Tempo de penetração no

material das luvas Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e

respeitá-la.

Für das Gemisch muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten

(Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

Como protecção contra salpicos recomendam-se luvas dos seguintes

materiais: Borracha nitrílica (NBR)

Proteção ocular/facial Óculos de protecção totalmente fechados

(continuação na página 9)

página: 9/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 8)

Protecção da pele: Vestuário de protecção no trabalho

Usar vestuário de protecção adequado quando trabalhar.

Outra Em caso de hipersensibilidade da pele, não se recomenda o manuseamento

do produto.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais

Estado físicoLíquidoCor:IncolorOdor:Suave

Limiar olfactivo: Não determinado. Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e

intervalo de ebulição 146 °C

Inflamabilidade Não aplicável.

Limite superior e inferior de explosividade

 Inferior:
 1,5 Vol %

 Superior:
 10,8 Vol %

Ponto de inflamação: >45 °C (DIN EN ISO 2719)

Temperatura de autoignição: 315 °C

Temperatura de decomposição: Não determinado.

pH A mistura é não solúvel (em água).

Viscosidade:

Viscosidade cinemáticaNão determinado.Dinâmico:Não determinado.

Solubilidade

água: Pouco misturável.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor

logarítmico) Não determinado.

Pressão de vapor em 20 °C: 3,4 hPa

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade em 20 °C: 1,020 - 1,040 g/cm³ (DIN 51757)

Densidade relativa Não determinado.

9.2 Outras informações

Aspeto:

Forma: Líquido

(continuação na página 10)

página: 10/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 9)

Informações importantes para a protecção da

saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos

de segurança

Temperatura de ignição: O produto não é auto-inflamável.

Propriedades explosivas:

O produto não é explosivo. Contudo, é possível a

formação de misturas explosivas ar/vapor.

Percentagem de solvente:

VOC (UE) ~150 g/l

Mudança do estado:

Taxa de evaporação: Não determinado.

Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivosnão aplicávelGases inflamáveisnão aplicávelAerossóisnão aplicávelGases comburentesnão aplicávelGases sob pressãonão aplicável

Líquidos inflamáveis Líquido e vapor inflamáveis.

Matérias sólidas inflamáveisnão aplicávelSubstâncias e misturas autorreativasnão aplicávelLíquidos pirofóricosnão aplicávelSólidos pirofóricosnão aplicável

Substâncias e misturas suscetíveis de

autoaquecimento não aplicável

Substâncias e misturas que emitem gases

inflamáveis em contacto com a águanão aplicávelLíquidos comburentesnão aplicávelSólidos comburentesnão aplicávelPeróxidos orgânicosnão aplicávelCorrosivos para os metaisnão aplicávelExplosivos dessensibilizadosnão aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10.2 Estabilidade química Decomposição térmica /

condições a evitar: Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

10.3 Possibilidade de reações

perigosas Reacções com álcoois.

Reacções com aminas.

com desenvolvimento gradual de CO2 na água, em recipientes fechados;

perigo de rebentamento.

(continuação na página 11)

página: 11/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da vers

Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 10)

Revisão: 17.01.2024

10.4 Condições a evitar Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e

outras fontes de ignição. Não fumar.

10.5 Materiais incompatíveis: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10.6 Produtos de

decomposição perigosos: Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de

armazenagem e manipulação adequadas.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidade aguda Nocivo por inalação.

Valores LD/LC	50 relevantes para a classificação:
ATE (Estimativ	va da toxicidade aguda)
por inalação	LC50 / 4h >13 mg/l

28182-81-2 Hex	28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers		
por via oral	LD50	>2.500 mg/kg (rat) (OECD 423)	
por via dérmica	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (Acute Dermal Toxicity)	
por inalação	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)	
108-65-6 acetat	108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo		
por via oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)	
por via dérmica	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)	
por inalação	LC50 / 4h	35,7 mg/l (rat)	
822-06-0 diisoc	822-06-0 diisocianato de hexametileno		
por via oral	LD50	738 mg/kg (rat)	
por via dérmica	LD50	593 mg/kg (rat)	
por inalação	LC50 / 4h	3 mg/l (ATE)	

Corro	são	/irrita	cão	cutânea
00110	Juu	minu	cuv	Cutanica

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

por via dérmica Irritação da pele (rabbit) (OECD- Prüfrichtlinie 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Irritação ocular (rabbit)

Sensibilização respiratória ou cutânea

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

por inalação | Sensibilisierung | (mouse) (Lokaler Lymphknoten-Test (LLNA))

(continuação na página 12)

página: 12/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 11)

Mutagenicidade em células

germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são

preenchidos.

Carcinogenicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são

preenchidos.

Toxicidade reprodutiva Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são

preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo

específicos (STOT) -

exposição única Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo

específicos (STOT) -

exposição repetida Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são

preenchidos.

Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são

preenchidos.

Toxicidade subaguda até toxicidade crónica:

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

NOAEL 3,3 mg/Tag /inhalativ (rat)

Experiências no homem: Características/efeitos especiais: Em caso de exposição excessiva -

sobretudo na aplicação à pistola, sem medidas de protecção, de tintas e vernizes que contêm isocianato, é possível a irritação dos olhos, do nariz, da faringe e das vias respiratórias, consoante a concentração do produto. Pode causar hipersensibilidade e o aparecimento retardado de transtornos (asma, dificuldades de respiração, tosse). Pessoas hipersensíveis podem sofrer desses efeitos mesmo com baixas concentrações de isocianato, inclusive concentrações abaixo do limite de exposição ocupacional. No caso de contato prolongado com a pele, são possíveis efeitos de irritação e queimaduras.

Avisos adicionais de

toxicologia: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos

da última versão em vigor.

Sensibilização Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhum dos componentes se encontra listado.

(continuação na página 13)

página: 13/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024

Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 12)

Revisão: 17.01.2024

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade aquática:	
28182-81-2 Hexamet	thylene diisocyanate, oligomers
EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
IC50 / 72h	>1.000 mg/l (algae) (DIN 38412)
LC50 / 96h	>100 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD- Prüfrichtlinie 203)
Biolog. Abbaubarkeit	28 % (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.301 D)
BiokonzFaktor	3,2 /(berechnet)
108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo	
LC50 / 96h	134 mg/l (fish) (Fish Acute Toxicity Test)

12.2 Persistência e

degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

log POW ~8,38 (Wert berechnet)

Fator de bioconcentração

(BCF) Bioacumulação:

Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato

Factor de bioconcentração (BCF): 3,2

Método: (calculado)

A acumulação em organismos aquáticos não é esperada.

Factor de bioconcentração (BCF): 367,7

Método: (calculado)

Não é de esperar uma acumulação em organismos aquáticos.

Investigação sobre o hidrolisado.

12.4 Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmBPBT:Não aplicável.mPmB:Não aplicável.

12.6 Propriedades

desreguladoras do sistema

endócrino O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras

endócrinas.

12.7 Outros efeitos adversos O isocianato reage com água na interface para formar dióxido de carbono e

um produto sólido, de alta fusão e de reacção insolúvel (poliureia). Esta reacção é fortemente promovida por substâncias interactivas (por exemplo, sabões líquidos) ou solventes solúveis em água. De acordo com a

(continuação na página 14)

página: 14/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo

data da impressão 06.09.2024

Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 13)

Revisão: 17.01.2024

experiência até à data, a poliureia é inerte e não degradável.

Comportamento em instalações de tratamento de águas residuais:		
28182-8	1-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers	
EC0 / 3h	>100 mg/l (Daphnia magna)	
EC50	3.828 mg/l (activated sludge microorganisms) (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.209)	
108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo		
EC50	>1.000 mg/l (algae)	
	>1.000 mg/l (activated sludge microorganisms)	
	>100 mg/l (Daphnia magna)	
	>100 mg/l (fish)	

Outras indicações ecológicas:

Indicações gerais: Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para

a água

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação: Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que

chegue à canalização.

Catálogo europeu de resíduos		
08 05 01*	resíduos de isocianatos	
15 01 10*	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	

Embalagens contaminadas:

Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

Meio de limpeza

recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR, IMDG, IATA UN1263

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR 1263 MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS

IMDG, IATA PAINT RELATED MATERIAL

(continuação na página 15)

página: 15/17

Ficha de dados de segurança



Revisão: 17.01.2024

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo

data da impressão 06.09.2024

Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

	(continuação da página
14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transp	porte
ADR	
Classe	3 (F1) Líquidos inflamáveis
Rótulo	3
IMDG, IATA	
Class	3 Líquidos inflamáveis
Label	3
14.4 Grupo de embalagem	
ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Perigos para o ambiente:	
Poluente das águas:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Líquidos inflamáveis
Número de identificação de perigo (Nº Kemler) <i>:</i> 30
N° EMS:	F-E, <u>S-E</u>
Stowage Category	A
14.7 Transporte marítimo a granel em	
conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.
Transporte/outras informações:	
ADR	
Quantidades Limitadas (LQ)	5L
Quantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1
	Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 n
	Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 100
	ml
Categoria de transporte	3
Código de restrição em túneis	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 1263 MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS, 3, III

(continuação na página 16)

página: 16/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0)

Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 15)

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Diretiva 2012/18/UE Substâncias perigosas

designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.

Categoria "Seveso" P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação

de requisitos de nível inferior 5,000 t

Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível

superior 50,000 t

Regulamento (CE) n.º

1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

REGULAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

Nenhum dos componentes se encontra listado.

15.2 Avaliação da segurança

química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

(continuação na página 17)

página: 17/17

Ficha de dados de segurança



em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 06.09.2024 Número da versão 7.1 (substitui a versão 7.0) Revisão: 17.01.2024

Nome comercial: Endurecedor para Óleo Cera de Alta Dureza Express

(continuação da página 16)

Frases relevantes H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H331 Tóxico por inalação.H332 Nocivo por inalação.

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou

dificuldades respiratórias.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

Departamento que elaborou a

ficha de segurança: Departamento da segurança do produto

Contacto Hr. Dr. Starp

Número da versão anterior: 7.0

Abreviaturas e acrónimos: ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

(European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic SVHC: Substances of Very High Concern vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Valores e critérios de estimativa de toxicidade aguda)

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3 Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3 Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4 Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2 Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1

* Dados alterados em

comparação à versão anterior Adições, exclusões, revisões. Atualizado de acordo com o regulamento (UE) 2020/878 que altera o regulamento (CE) No: 1907/2006 (REACH)

РТ